



شرکت توزیع نیروی برق خوزستان
گروه مدیریت مصرف

مدیریت مصرف در بخش کشاورزی

محدود بودن منابع انرژی از یک سو و افزایش روز افزون تقاضای انرژی از سوی دیگر سبب افزایش اهمیت مدیریت مصرف انرژی در برنامه های خرد و کلان کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه شده است. از این رو، تداوم رشد و شکوفایی هر کشوری در آینده منوط به داشتن برنامه های منسجم و هدف مند در راستای مدیریت منابع انرژی است. یکی از بخش های سهیم در مصرف انرژی بخش استراتژیک کشاورزی است که میزان مصرف بالایی را به خود اختصاص داده، اما بازده انرژی پایینی داشته است که برای حفظ و بقای آن باید راهکارهای علمی و عملی بکار گرفته شود.

شرایط خاص مصارف تولید (آب و کشاورزی)

در سه ماه تابستان، به بهای برق مصرفی مشترکان ۲۰ درصد افزوده میشود. آن دسته از مشترکان مصارف تولید (آب و کشاورزی) کد ۳-الف که با هماهنگی شرکت برق ذریبط، برق چاه های خود را در ساعات اوج بار (۱۳ الی ۱۷) قطع میکنند، در طول دوره همکاری از پرداخت بهای برق مصرفی معاف می باشند.

در راستای اجرای مصوبه وزیر محترم نیرو به شماره ۹۳/۱۰۸۹۰/۳۰/۱۰۰ مورخ ۱۹ فروردین ۱۳۹۳ مشترکین کشاورزی که در بازه زمانی ۱۵ خرداد تا ۱۵ شهریور در ساعات اوج بار از برق استفاده نمی کنند، در طول دوره همکاری از پرداخت بهای برق مصرفی معاف می باشند.



ارتباط با ما

جهت اطلاع و طرح هرگونه سوال در خصوص مصرف بهینه و اعمال مدیریت مصرف به بخش مدیریت مصرف برق شرکت توزیع نیروی برق استان خوزستان به آدرس اینترنتی www.kepdc.ir مراجعه کنید. همچنین میتوانید با سامانه راهنمای گویای مدیریت مصرف به شماره ۰۲۱۴۲۸۰۵ تماس حاصل فرمائید.

آدرس: اهواز-امانیه-خیابان شهید منصفی- شرکت

توزیع نیروی برق خوزستان

شماره فکس جهت ارسال فرمهای همکاری :

۳۳۳۶۳۶۰۱

راه کارهای بهینه سازی مصرف برق در بخش کشاورزی

- ۱- انتخاب پمپها و موتورهای با راندمان بالا
- ۲- سرویس و تعمیر مرتب تجهیزات جهت افزایش راندمان
- ۳- آبیاری در ساعات غیر پیک (طرح بیست ساعته)
- ۴- استفاده از کانالهای بتونی بجای کانالهای سنتی موجود (کانالهای موجود بخش زیادی از آب را به درون به درون خود می کشند و همچنین در صورت قطع موقت آب، پس از برقراری مجدد آن، آب و وقت زیادی صرف اشباع کردن مجدد این کانال ها می شود).
- ۵- استفاده از استخر و مخازن آب جهت ذخیره آب برای بهره برداری در زمان پیک مصرف شبکه (ساعات اولیه شب).
- ۶- استفاده از لوله با زوایای مناسب (حذف زاویه های تند لوله آب)
- ۷- با نصب دستگاه اینورتر به جای تابلوی (ستاره - مثلث) حدود ۲۰ درصد مصرف برق کاهش خواهد یافت.
- ۸- با تبدیل سیستم های آبیاری سنتی به سیستم های تحت فشار حدود ۳۰ درصد مصرف آب و برق کاهش می یابد.
- ۹- با استفاده از پمپ های شناور به جای پمپ های شفت و غلافی، حدود ۳۰ درصد در مصرف آب و برق صرفه جویی می شود. همچنین بکارگیری الکتروموتورهای عمودی ۲۰ درصد مصرف انرژی را کاهش می دهد.
- ۱۰- سیستم های سنتی و غرقابی که بعضاً بکار گرفته می شود اقتصادی نیست و بهره برداری آن بسیار پایین است.

تفاهم نامه اصلاح الگوی مصرف

طبق بخش نامه ابلاغی وزارت نیرو، آن دسته از مشترکان کشاورزی که از ۱۵ خرداد تا ۱۵ شهریور مصرف برق انشعاب کشاورزی خود را در ساعات پیک بار قطع و در این زمینه تفاهم نامه ای را با شرکت های برق به امضا برسانند، در صورت عمل به تعهدشان از مزایای زیر بهره مند می شوند:

دسته بندی مشترکین مصارف تولید (کشاورزی) کد ۳-الف:

۳-۱: پمپاژ آب برای آبیاری (کشاورزی، پمپاژ مجدد، آبیاری تحت فشار و نقلی)
۳-۲: پمپاژ آب برای تولید محصولات کشاورزی (باغداری، دامداری، مرغداری، کارخانه های تولید قارچ، واحدهای تولید گل و گیاه و مجتمع پرورش اسب) و تکثیر و پرورش آبزیان در داخل آب های داخلی



برنامه های مصرف در بخش کشاورزی

اهداف:

هدف این برنامه، بهینه سازی مصرف انرژی الکتریکی در بخش کشاورزی و کاهش پیک بار و نیز اصلاح منحنی مصرف شبکه است. همچنین طرح جایگزینی انرژی الکتریکی به جای سوخت مایع و مزایای اقتصادی آن از دیگر اهداف طرح است.

در حال حاضر بیش از ۲۷۴۰ حلقه چاه کشاورزی برقرار در سطح استان موجود و در حال بهره برداری است. مجموع مصرف انرژی الکتریکی سالانه چاه های برقرار حدود ۵۵۴۰۰۲۷ میلیون کیلووات ساعت با میانگین دیماندر مصرفی حدود ۶۵ کیلووات است. پتانسیل بهینه سازی در این زمینه در دو بخش اصلی بررسی و ارائه میشود:

۱- ۲۰ ساعته نمودن چاه های کشاورزی برقرار موجود

با اجرای این طرح بر روی کلیه چاه های برقرار موجود معادل ۱۵۰۰ مگاوات از پیک بار شبکه به خصوص در ساعات پیک بار این رقم معادل با آزادسازی یک نیروگاه بزرگ (حدود ۲۰۰۰ مگاواتی) خواهد شد و نیاز به سرمایه گذاری در بخش تولید و انتقال را کاهش خواهد داد که یکی از راه های مؤثر آن نصب کنتورهای هوشمند آب و برق است.

۲- اصلاح و افزایش راندمان تجهیزات نصب شده موجود بر روی چاه های کشاورزی

بخش عمده ای از تجهیزات نصب شده موجود بر روی چاه ها راندمان پایینی دارد، در حالی که میتوان با برنامه زمان بندی شده نسبت به اصلاح راندمان تجهیزات به کمک روش های زیر اقدام کرد:

الف- حذف سیستم شفت و غلافتی و استفاده از پمپ های شناور
ب- استفاده از پمپ ها و موتورهای با راندمان بالاتر و استاندارد

چنانچه اصلاح راندمان تجهیزات مذکور صورت پذیرد و با فرض اینکه طرح بر روی ۵۰ درصد از چاه های موجود اجرا شود، با بهبود راندمان هر حلقه به میزان ۲۰ درصد کاهش را در دیماندر مصرفی و انرژی مصرفی و همچنین کاهش ۱۵۰ مگاوات و ۸۰۰ میلیون وات ساعت برق در سطح کشور را شاهد خواهد بود.

سرفصل های عملکرد در زمینه صرفه جویی در بخش کشاورزی

- شناسایی چاه های بدون برق
- شناسایی تولید کنندگان موتورهای کشاورزی و عوامل بهینه سازی موتورهای کشاورزی
- فرهنگ سازی صرفه جویی در مصرف انرژی
- توجیه و آشنایی کشاورزان با روش های نوین آبیاری
- انجام فعالیتهای فرهنگی و همچنین تدوین استانداردهای اجباری به منظور تشویق کشاورزان برای جایگزینی تجهیزات قدیمی با تجهیزات راندمان بهتر